

解读初中物理核心素养及其对物理教学的影响

胡海生

(江西省高安市石脑初级中学 江西 高安 330818)

[摘要] 物理学科是初二年级才开始有的一门科目,由于学生是刚刚接触这一学科,对于相关知识内容都不是十分了解,再加上物理本身就具有一定的抽象性,其讲授内容包括电流、力等一些抽象描述,具有较大的学习难度。与此同时,根据新课程标准中的相关内容,要求重视对学生核心素养的培养,需要初中教师在今后加以注意。本文将结合实际情况,对初中物理核心素养及其对物理教学产生的影响进行详细分析,以期为今后开展的相关工作提供宝贵参考。

[关键词] 初中物理;核心素养;影响

0 引言

在新时期下,核心素养已经成为国家教育部门对初中生的一个新要求,目前物理核心素养主要是包括了物理认知、科学品格与思维等内容,与传统教学相比,对物理教师提出了更高的要求,而课堂教学也需要做出相应的调整。因此,从实际角度出发,对初中物理核心素养及其对物理教学的影响进行分析是十分重要的。

1 初中物理核心素养概述

在2016年我国便已经提出,核心素养的应用,可以让学生在接受教育的过程中形成较好的关键能力与必备品格,对于终身个人发展都是十分重要的。这也明确了初中物理课程中,物理核心素养培养的重要性。根据现阶段初中物理教学的实际情况来看,物理核心素养主要是包括了科学探究、科学思维、物理认知等等诸多方面。科学探究要求学生可以在实验的过程中,能够提出问题、假设、设计实验、收集数据、分析并进行最终的总结交流,保证实验整个环节的科学合理性。科学思维不光是要求学生具有较好的逻辑思维与形象思维,同时还要求学生通过学习,掌握类比法、等效替代法、转化法等方法^[1]。物理认知则是指学生在初中物理学习过程中所了解到的知识内容,并且能够在理解知识内容的基础上,来加以有效运用,从而实现对各种物理问题的有效解决。因此,在初中阶段的物理课程中,针对学生物理核心素养进行培养是十分重要的,一方面有助于学生思维能力的提升,另一方面则是有助于学生自身修养、综合素质等方面的培养,对于学生今后成长、个人发展都产生较大的推动作用。

2 初中物理核心素养对物理教学产生的影响

基于上述分析,物理核心素养是新时期下对初中生的更高要求,在一定程度上提高了教师的教学难度,且对于实际教学也产生了诸多影响。

2.1 物理教学方式要更加具有时代特色

核心素养的提出,是与现如今我国科技化、国际化、信息化时代发展相适应的。随着时代的快速发展,现在信息技术的运用更为广泛,借助信息技术人们可以更为容易的获取自己需要的信息,因而对于学生的创新能力、综合素质以及学习能力等方面的培养也有了相应的提升。若是从这一层面来进行分析,初中物理教师在教学的过程中,就必须采取多样化教学手段,并融入课内外信息量,让学生可以在课上学习到更多的知识内容,丰富学生的知识储备,以满足学生能力多样化发展的这一时代需求^[2]。

例如,教师在为学生讲授电磁方面的相关知识内容,就可以利用多媒体向学生展示智能停车场的画面。在激发学生自身探索欲望的基础上,还能够将一些科技知识、意识渗透到教学中,为学生自主探究、学习能力的培养奠定基础。

2.2 物理教学要与实际生活相互联系

以核心素养为前提开展物理教学,要求教师必须要重视学生自身能力的培养,为学生全面发展创造有利条件。这也就需要在物理课上,物理教师应从实际角度出发,为学生提供一个更为注重、广阔的探究平台,促使学生可以在不断的锻炼中,深化对于物理学科、知识的理解,拓展自己的思维模式。为此,教师可以借鉴生活中的内容,与课堂教学之间建立起联系。一方面,能够简化学生的学习难度,另一方面则是可以培养起学生仔细观察生活的行为习惯。比如,在讲授“透镜”相关知识点时,教师就可以放大镜为例来进行教学,将学生更快引入课堂,从而提高教学质量,鼓励学生在课下进行自主探索。

2.3 要求物理教学重视学科品格与思维的培养

为了更加适应现如今国家教育部门对于物理课堂教学所提出的教学,初中物理教师在教学观念方面应该及时做出转变,重点培养学生的科学品格与思维,在课上悉心教导加引导,对学生自身潜在的价值进行发掘。除此之外,随着教学深度的不断增加,教师还应该从学生的角度着手出发,考察学生的科学素养,在日常教学中贯彻这一点内容,并不断渗透科技知识、创新精神等等,提高学生的物理核心素养。

3 结束语

综上所述,根据现如今新课改的各项要求,在初中物理教学中教师应将物理核心素养的培养作为一项主要内容,对课堂教学造成了一定影响,要求物理教学方式更加具有时代性、教学要与生活实际相互联系、重视培养学生的学科品格与思维,从而促进学生的全面发展。为此,初中物理教师在今后,就要及时更新教学观念,从学生角度出发来进行课堂教学设计,适应学生自身的学习特点,提高初中物理教学质量与有效性,为学生物理核心素养的培养奠定基础。

参考文献

- [1] 杨琴荣. 浅析初中物理核心素养及其对物理教学的影响[J]. 物理通报, 2017(9): 33-35.
- [2] 李世哲. 浅析初中物理核心素养及其对物理教学的影响[J]. 才智, 2018(17): 133.